

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number :

10-324624

(43)Date of publication of application : 08.12.1998

(51)Int.Cl.

A61K 31/045

A61K 9/08

A61K 31/14

(21)Application number : 09-133695

(71)Applicant : KAO CORP

(22)Date of filing : 23.05.1997

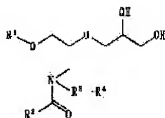
(72)Inventor : MORIYAMA TADASHI  
HIOKI YUICHI  
SAWAI MINORU

## (54) BACTERICIDAL DISINFECTANT COMPOSITION

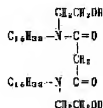
(57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To obtain the subject composition useful as a bactericidal disinfectant capable of suppressing skin drying (hand roughening) by mixing a lower alcohol using as a major component, a cationic bactericide, an amphipathic amide derivative and water.

**SOLUTION:** This composition is prepared by mixing 30-95 wt.%, preferably 70-80 wt.%, of a lower alcohol (e.g. ethanol), 0.01-3.0 wt.%, preferably 0.05-0.3 wt.%, of a cationic bactericide (e.g. benzalkonium chloride bearing 8-18 C), 0.01-5.0 wt.%, preferably 0.1-1.0 wt.% of an amphipathic amide derivative [a compound of the formula [R1 and R2 are each a 1-40 C (hydroxylated) hydrocarbon; R3 is an 1-6 C alkylene or single bond; R4 is H, an 1-12 C alkoxy, etc., however, R4 is H when R3 is single bond]] and a water residual part.



I



II

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-324624

(43) 公開日 平成10年(1998)12月8日

(51) Int.Cl. <sup>8</sup>	識別記号	F I
A 6 1 K 31/045 9/08 31/14		A 6 1 K 31/045 9/08 M 31/14
審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 10 頁)		
(21) 出願番号	特願平9-133695	(71) 出願人 000000918 花王株式会社 東京都中央区日本橋茅場町1丁目14番10号
(22) 出願日	平成9年(1997)5月23日	(72) 発明者 守山 忠志 和歌山県和歌山市湊1334 花王株式会社研 究所内 (72) 発明者 日置 祐一 和歌山県和歌山市湊1334 花王株式会社研 究所内 (72) 発明者 澤井 実 和歌山県和歌山市湊1334 花王株式会社研 究所内 (74) 代理人 弁理士 古谷 肇 (外3名)

(54) 【発明の名称】 殺菌消毒剤組成物

(57) 【要約】

【課題】 使用頻度の高い場合でも手荒れを起こしにくい殺菌消毒剤組成物の提供。

【解決手段】 (A) 低級アルコール、(B) カチオン系殺菌剤、(C) 両親媒性アミド誘導体及び(D) 水を特定比率で含有する殺菌消毒剤組成物。

## 【特許請求の範囲】

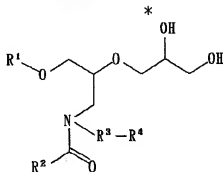
【請求項1】 下記(A)成分、(B)成分、(C)成分及び(D)成分を含有することを特徴とする殺菌消毒剤組成物。

(A) 低級アルコール 30～95重量%

(B) カチオン系殺菌剤 0.01～3.0重量%

(C) 両親媒性アミド誘導体 0.01～5.0重量%

(D) 水



(1)

(式中、R<sup>1</sup>及びR<sup>3</sup>は同一又は異なって炭素数1～40のヒドロキシ化されているもよい炭化水素基を示し、R<sup>2</sup>は炭素数1～6の直鎖もしくは分岐鎖のアルキル基又は単結合を示し、R<sup>4</sup>は水素原子、炭素数1～12の直鎖もしくは分岐鎖のアルコキシ基又は2,3-ジヒドロキシプロピルオキシ基を示す。ただし、R<sup>3</sup>が単結合のときはR<sup>4</sup>は水素原子である。)

【請求項4】 更に(E) 潤滑剤を0.01～10重量%含有する請求項1～3の何れか1項記載の殺菌消毒剤組成物。

【請求項5】 更に(F) 感触向上剤を0.001～1.0重量%含有する請求項1～4の何れか1項記載の殺菌消毒剤組成物。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明はエタノールなどの低級アルコールを主成分とする手指などの殺菌消毒用の組成物に関し、詳しくは低級アルコールによる皮膚乾燥(手荒れ)を抑制できる殺菌消毒剤組成物に関するものである。

【0002】

【従来の技術及び発明が解決しようとする課題】 病院内において、医師や看護婦などの医療従事者、更に入院又は外来者が種々の感染症にかかる、いわゆる院内感染が問題となっている。病院には種々のルートで病原体が持ち込まれ、院内感染を引き起こす要因となり得る。また、病院内に限らず、在宅医療現場においても同様の感染を引き起こしかねない。このような院内感染は、かかる医療従事者や患者が充分な手洗いを履行することによってある程度防ぐことができるが、手洗いだけでは完全に病原菌を除去することは難しい。そのため最近では消毒用エタノールを主成分とした速乾性のエタノール製剤が使用されている。

【0003】 即ち、病院のナースステーション、病棟入

\*【請求項2】 (A)成分の低級アルコールが、エタノール及び/又はイソプロパノールである請求項1記載の殺菌消毒剤組成物。

【請求項3】 (C)成分の両親媒性アミド誘導体が、下記一般式(1)で表されるアミド誘導体である請求項1又は2記載の殺菌消毒剤組成物。

【化1】

口、ICU、各病室入口などに、手指の消毒のために適当な殺菌剤を配合したエタノール製剤を配備し、患者の治療や介護の前後にこのエタノール製剤による手指の消毒を行っている。このエタノール製剤は使用時に適量の消毒液を掌に受け、擦り込むことで簡単に手指の消毒が行え、速乾性であることからタオルによる拭き取りが不要である。

【0004】 手指の消毒にはベースン法(浸漬法)、スワープ法(拭拭法)、スクラブ法(洗浄法)、ラビング法(擦込法)の4種類がある。ベースン法は洗面器に消毒液を張り、手指を消毒液中に浸漬することによって消毒する方法であるが、洗面器内が汚染されることから欧米では全廃されている。スワープ法は消毒剤を浸した綿球やガーゼで皮膚面を拭き取ることで汚染を取り去り、洗浄消毒するものである。消毒剤としては消毒用エタノールが多く用いられ、術部や注射部位などの皮膚消毒に用いられる。この場合消毒液を十分に付け、皮膚と消毒液が一定時間接触していなければ消毒効果は期待できない。スクラブ法は流水下での手洗いであり、水洗いだけでも効果はあるが完全ではない。水洗いする時間が短いと皮膚常在菌が毛穴からでるため、かえって菌数が増加する場合がある。また洗浄剤入り消毒剤と水を使って手指を洗う方法もあるが、どちらも手洗い設備が必要であることから、設備のないところではできないという欠点がある。ラビング法は速乾性の消毒剤を掌に塗り、乾燥するまで皮膚に擦り込んで消毒する方法で水を必要としない方法である。エタノール製剤はこのラビング法に用いられるものである。

【0005】 本発明というエタノール製剤は、医師や看護婦等の医療従事者、入院あるいは通院患者等に対する病院内用途だけでなく、一般用途として、老人ホームや在宅医療現場など家庭内での手指の消毒、レストランや飲食店などを含む食品加工業従事者等あらゆるところで

使用される手指消毒用のエタノール製剤をさす。

【0006】エタノール製剤としては、一般的には局方消毒用エタノール(76.9~81.4v/v%エタノール水溶液)が使用されている。しかしながら、この局方消毒用エタノールを医療従事者が1日のうちに頻繁に使用すると、エタノールの皮膚への浸透作用により皮脂成分や細胞間脂質成分あるいはNMF(天然保湿因子)成分などが溶出し、これに伴う角質層内の水分量及び水分保持能の低下による手荒れ(皮膚障害)を誘発する。また、手荒れ状態の手指は菌の付着が多くなり、二次感染を引き起こしやすくなる。

【0007】そこで、局方消毒用エタノールによる手荒れを抑制する手段として、皮膚を保護する水溶性保湿剤あるいは油溶性のエモリエント剤を配合したエタノール製剤も既に市販されている。このようなエタノール製剤は、水溶性保湿剤や油溶性のエモリエント剤が皮膚表面に残留することで手荒れを抑制するものである。医療機関や在宅医療現場などにおける医療従事者は、手指をエタノール製剤で消毒した後、種々の作業に従事すると考えられる。そのため水溶性保湿剤あるいはエモリエント剤を添加するに当たって、手指がべたつくことによって作業に支障の出ることのないようにしなければならない。また、種々の作業に従事する際には、手洗いなどの水洗や医療器具の使用や衣類などとの接触による摩擦などの物理的負荷を伴う。そのため手荒れを抑制する観点から見て、保湿効果が維持され、手指に使用した後も耐水性や耐摩擦性に優れ、手指を過度の乾燥から保護する必要がある。

【0008】しかしながら、水溶性保湿剤を添加しただけでは耐摩擦性は良好であるが、耐水性が良くない。また、油溶性のエモリエント剤を添加しただけでは耐水性は良好であるが、耐摩擦性が良くない。この対策として、耐摩擦性を向上させるために多量のエモリエント剤を配合すると、手指がべたついて作業に支障をきたすこととなる。この様に、水溶性保湿剤もエモリエント剤も、いずれも単独添加したのでは手荒れ抑制効果が不十分であり、手荒れ抑制効果の十分なエタノール製剤は見いだされていない。

【0009】このような背景から、特開平7-165571号公報では、手荒れやべたつきのない消毒用組成物を得るために、低級アルコールと、カチオン系殺菌剤と、湿潤剤とを含有する組成物に、所定の極性油及び環状又は鎖状シリコーンを配合することを提案しているが、この組成物によっても、頻繁な擦り込み使用における手荒れ防止性が十分抑制されるとはいえなかった。

【0010】

【課題を解決するための手段】本発明者らは上記課題を解決するため、鋭意検討の結果、両親媒性アミド誘導体を低級アルコールとカチオン系殺菌剤と併用した殺菌消毒剤組成物が、使用頻度の高い場合でも手荒れを起こさ

ないことを見だし、本発明を完成するに至った。

【0011】即ち、本発明は、下記(A)成分、(B)成分、(C)成分及び(D)成分を含有することを特徴とする殺菌消毒剤組成物を提供するものである。

- (A) 低級アルコール 30~95重量%
- (B) カチオン系殺菌剤 0.01~3.0重量%
- (C) 両親媒性アミド誘導体 0.01~5.0重量%
- (D) 水

【0012】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態を詳細に説明する。

【0013】本発明の殺菌消毒剤組成物は、医師や看護婦等の医療従事者、入院あるいは通院患者等に対する病院内用途だけでなく、一般用途として老人や在宅医療現場など家庭内での手指の消毒、レストランや飲食店などを含む食品加工業従事者等あらゆるところで使用される手指消毒用の殺菌消毒剤組成物をさす。

【0014】本発明の(A)成分は低級アルコールであり、エタノール及び/又はイソプロパノールが好ましく、特にエタノールが好ましい。(A)成分は、本発明の殺菌消毒剤組成物の主成分であり、組成物中に30~95重量%、好ましくは70~80重量%配合される。また、(A)成分中、エタノールが50~100重量%を占めることが特に好ましい。

【0015】本発明の殺菌消毒剤組成物に配合される(B)成分のカチオン系殺菌剤としては、 $C_6 \sim C_{12}$ の塩化ベンザルコニウム、塩化ベンゼトニウム、グルコン酸クロルヘキシジン、臭化アルキルイソキノリニウム、 $C_6 \sim C_{12}$ のアルキルトリメチルアンモニウムクロリド、N-コイル- $\alpha$ -アルギニンエチルエステル、D-ヒロリドンカルボン酸塩などが挙げられ、これらのうち1種乃至は2種以上が使用される。本発明では特に $C_6 \sim C_{12}$ の塩化ベンザルコニウムが好ましい。本発明において、(B)成分は組成物中に0.01~3.0重量%、好ましくは0.05~0.3重量%配合される。

【0016】本発明の殺菌消毒剤組成物には、(C)両親媒性アミド誘導体が0.01~5.0重量%、好ましくは0.1~1.0重量%配合される。この範囲でアミド誘導体を配合することにより、使用頻度の高い場合でも手荒れを起こさない殺菌消毒剤組成物が得られる。

【0017】ここで(C)両親媒性アミド誘導体とは、セラムド又はその合成構造類似物質であって、1分子中に長鎖アルキルもしくはアルケニル基等2以上の疎水性基、親水性基としての水酸基及び連結基としてのアミド結合を有し、水には溶解せず、配向しうる物質をいう。セラムドの構造類似物質としては、特公昭62-4254号、特開平4-282304号、特開平4-342553号、特開昭63-227514号、特開平2-306949号、特開平6-145123号、特開平6-157507号、特開平8-319263号、特開平6-157283号、国際公開W094/07844等に記載されている物質を挙げることが

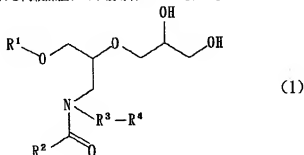
できる。市販品としてはスフィンゴリビッドE60、E66  
(花王株式会社製)、Questamide H(登録商標、Quest  
社製)等が挙げられる。

【0018】本発明に用いられる両親媒性アミド誘導体\*

\*としては、下記一般式(1)で表される化合物が特に好  
ましい。

【0019】

【化2】



【0020】(式中、R<sup>1</sup>及びR<sup>2</sup>は同一又は異なって炭素  
数1~40のヒドロキシ化されていてもよい炭化水素基  
を示し、R<sup>3</sup>は炭素数1~6の直鎖もしくは分岐鎖のアル  
キレン基又は単結合を示し、R<sup>4</sup>は水素原子、炭素数1~  
12の直鎖もしくは分岐鎖のアルコキシ基又は2,3-ジヒ  
ドロキシプロピルオキシ基を示す。ただし、R<sup>4</sup>が単結合の  
ときはR<sup>4</sup>は水素原子である。)

上記一般式(1)で表されるアミド誘導体は、特開平8-  
319263号公報記載の方法により製造することができる。

【0021】本発明の殺菌消毒剤組成物は、上記(A)~  
(C)成分を必須とし、残部は水(D)であるが、これら以  
外の成分を配合することもできる。

【0022】本発明の殺菌消毒剤組成物には、湿潤剤  
(E)を配合することが好ましい。湿潤剤(E)としては、  
グリセリン、ジグリセリン、エチレングリコール、プロ  
ピレングリコール、ブチレングリコール、エリスリト  
ール、ソルビトール等の多価アルコールなどが使用でき  
るが、中でもグリセリンが好ましい。これら湿潤剤  
(E)は、組成物中に0.01~10重量%、好ましくは0.3~  
3.0重量%配合される。

【0023】本発明の殺菌消毒剤組成物には、感触向上  
剤(F)を配合することが好ましい。感触向上剤(F)とし  
ては、ポリエチレングリコール、TPS(チューペローズ  
由来の多糖類)などが挙げられる。これら感触向上剤  
(F)は、組成物中に0.001~1.0重量%、好ましくは0.  
005~0.5重量%配合される。また、上記の他に乳酸又  
はそのナトリウム、カリウム等のアルカリ金属塩、カル  
シウム等のアルカリ土類金属塩、アンモニウム塩あるいは  
アルカノールアミン塩、尿素、ピロリドンカルボン酸  
ナトリウム等のNMF関連成分、ヒアルロン酸、コンド  
ロイチン硫酸などの酸性ムコ多糖類又はその塩などが使  
用できるが、この中でも乳酸又はその塩が好ましく、特

に乳酸ナトリウムが好ましい。これらの成分は、組成物  
中に0.001~1.0重量%、好ましくは0.005~0.5重量  
%配合される。

【0024】

【実施例】以下、本発明の好適な実施例について説明す  
る。なお、本発明はこれらの実施例に限定されるものでは  
ない。なお、例中の%は特記しない限り重量基準である。

【0025】実施例1<肌荒れスケーリングの評価方法  
>

次の方法で肌荒れスケーリングの確認試験を行った。男  
性27人(23才~46才)の被験者の前腕屈側部に対し、エ  
タノール製剤(本発明品1~38、比較品1~14)を左右  
の腕の所定の部位(5cm<sup>2</sup>、10区/人:内未処理2区/  
人含む、各製剤当たり繰り返し数4区設定)に1ml塗布  
し、この操作を1日当たり10回行い、5日間連続した。

【0026】塗布終了日より10日後塗布部をマイクロ  
スコブ(Keyence社、VH-6200、×10拡大)にて観察し、  
スケーリングの状態を判定した。判定基準は以下に従っ  
た。

判定基準:スケーリングの評価

3:表皮・角層のハガレがかなり多く認められる。

2:表皮・角層のハガレが多く認められる。

1:表皮・角層のハガレがやや認められる。

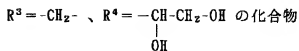
0:表皮・角層の状態が未処理部と比べ変化なし。

【0027】各エタノール製剤(配合物)の評価結果を  
表1~7に示す。尚、表示数値は26人の平均値である。  
また、用いた両親媒性アミド誘導体1~3は下記のもの  
である。

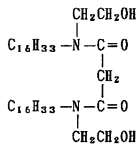
【0028】

【化3】

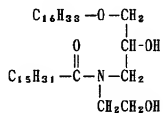
両親媒性アミド誘導体1：一般式(1)で $R^1 = C_{16}H_{33}$ 、 $R^2 = C_{13}H_{27}$ 、



両親媒性アミド誘導体2：Questamide H(Quest社製)



両親媒性アミド誘導体3：スフィングリッドE66(花王株式会社製)



		本 発 明 品						
		1	2	3	4	5	6	7
エ タ ノ ール  製 剤 ( 重 量 %)	エタノール	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0
	塩化ベンザルコニウム	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
	グルコン酸クロロヘキシジン	0	0	0	0	0	0	0
	両親媒性アミド誘導体1	0.05	0.1	0.25	0.5	1.0	0	0
	両親媒性アミド誘導体2	0	0	0	0	0	0.1	0
	両親媒性アミド誘導体3	0	0	0	0	0	0	0.1
	グリセリン	0	0	0	0	0	0	0
	1,3-ブチレングリコール	0	0	0	0	0	0	0
	2-エチルヘキサン酸 トリグリセリル	0	0	0	0	0	0	0
	CAE	0	0	0	0	0	0	0
	環状シリコーン	0	0	0	0	0	0	0
	鎖状シリコーン	0	0	0	0	0	0	0
	乳酸ナトリウム	0	0	0	0	0	0	0
	ポリエチレングリコール 500,000	0	0	0	0	0	0	0
精 製 水		24.75	24.7	24.55	24.3	23.8	24.7	24.7
スケールアップ評価の平均値		0.75	0.75	0.5	0.5	0.25	0.75	0.75

【0030】

\* \* 【表2】

		本 発 明 品						
		8	9	10	11	12	13	14
エ タ ノ ール  製 剤 ( 重 量 %)	エタノール	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0
	塩化ベンザルコニウム	0	0	0	0	0	0	0
	グルコン酸クロロヘキシジン	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
	両親媒性アミド誘導体1	0.05	0.1	0.25	0.5	1.0	0	0
	両親媒性アミド誘導体2	0	0	0	0	0	0.1	0
	両親媒性アミド誘導体3	0	0	0	0	0	0	0.1
	グリセリン	0	0	0	0	0	0	0
	1,3-ブチレングリコール	0	0	0	0	0	0	0
	2-エチルヘキサン酸 トリグリセリル	0	0	0	0	0	0	0
	CAE	0	0	0	0	0	0	0
	環状シリコーン	0	0	0	0	0	0	0
	鎖状シリコーン	0	0	0	0	0	0	0
	乳酸ナトリウム	0	0	0	0	0	0	0
	ポリエチレングリコール 500,000	0	0	0	0	0	0	0
精 製 水		24.75	24.7	24.55	24.3	23.8	24.7	24.7
スケールアップ評価の平均値		0.75	0.75	0.5	0.5	0.5	0.75	0.5

【0031】

【表3】

		本 発 明 品							
		15	16	17	18	19	20	21	22
エ タ ノ ール 製 剤 (重 量%)	エタノール	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0
	塩化ベンザルコニウム	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
	グルコン酸クロルヘキシジン	0	0	0	0	0	0	0	0
	両親媒性アミド誘導体1	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
	両親媒性アミド誘導体2	0	0	0	0	0	0	0	0
	両親媒性アミド誘導体3	0	0	0	0	0	0	0	0
	グリセリン	1.0	0	0	0	0	0	0	0
	1,3-ブチレングリコール	0	0.2	0	0	0	0	0	0
	2-エチルヘキサン酸 トリグリセリル	0	0	0.3	0	0	0	0	0
	CAE	0	0	0	0.02	0	0	0	0
	環状シリコーン	0	0	0	0	0.2	0	0	0
	鎖状シリコーン	0	0	0	0	0	0.2	0	0
	乳酸ナトリウム	0	0	0	0	0	0	0.05	0
	ポリエチレングリコール 500,000	0	0	0	0	0	0	0	0.025
	精 製 水	23.55	24.35	24.25	24.53	24.35	24.35	24.5	24.525
スケーリング評価の平均値		0.5	0.75	0.25	0.75	0.5	0.5	0.75	0.75

【0032】

\* \* 【表4】

		本 発 明 品							
		23	24	25	26	27	28	29	30
エ タ ノ ール 製 剤 (重 量%)	エタノール	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0
	塩化ベンザルコニウム	0	0	0	0	0	0	0	0
	グルコン酸クロルヘキシジン	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
	両親媒性アミド誘導体1	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
	両親媒性アミド誘導体2	0	0	0	0	0	0	0	0
	両親媒性アミド誘導体3	0	0	0	0	0	0	0	0
	グリセリン	1.0	0	0	0	0	0	0	0
	1,3-ブチレングリコール	0	0.2	0	0	0	0	0	0
	2-エチルヘキサン酸 トリグリセリル	0	0	0.3	0	0	0	0	0
	CAE	0	0	0	0.02	0	0	0	0
	環状シリコーン	0	0	0	0	0.2	0	0	0
	鎖状シリコーン	0	0	0	0	0	0.2	0	0
	乳酸ナトリウム	0	0	0	0	0	0	0.05	0
	ポリエチレングリコール 500,000	0	0	0	0	0	0	0	0.025
	精 製 水	23.55	24.35	24.25	24.53	24.35	24.35	24.5	24.525
スケーリング評価の平均値		0.5	0.75	0.5	0.5	0.5	0.5	0.75	0.5

【0033】

【表5】



		本 発 明 品						
		31	32	33	34	35	36	37
エ タ ノ ール  製 剤 (重量%)	エタノール	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0
	塩化ベンザルコニウム	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
	グルコン酸クロロヘキシジン	0	0	0	0	0	0	0
	両親媒性アミド誘導体 1	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
	両親媒性アミド誘導体 2	0	0	0	0	0	0	0
	両親媒性アミド誘導体 3	0	0	0	0	0	0	0
	グリセリン	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	1,3-ブチレンジグリコール	0	0	0	0	0	0	0
	2-エチルヘキサン酸 トリグリセリル	0	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
	CAE	0	0	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
	環状シリコーン	0	0	0	0.2	0	0.2	0.2
	鎖状シリコーン	0	0	0	0	0.2	0	
	乳酸ナトリウム	0	0	0	0	0	0.05	0.05
	ポリエチレンジグリコール 500,000	0.025	0	0	0	0	0	0.025
	精 製 水	23.525	23.25	23.23	23.03	23.03	22.98	22.955
スケーリング評価の平均値		0.5	0.25	0.25	0.25	0.5	0.25	0.25

[0034]

\* \* [表6]

		比 較 品								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
エ タ ノ ール  製 剤 (重量%)	エタノール	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0
	塩化ベンザルコニウム	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
	グルコン酸クロロヘキシジン	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	両親媒性アミド誘導体 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	両親媒性アミド誘導体 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	両親媒性アミド誘導体 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	グリセリン	0	1.0	0	0	0	0	0	0	0
	1,3-ブチレンジグリコール	0	0	0.2	0	0	0	0	0	0
	2-エチルヘキサン酸 トリグリセリル	0	0	0	0.3	0	0	0	0	0
	CAE	0	0	0	0	0.02	0	0	0	0
	環状シリコーン	0	0	0	0	0	0.2	0	0	0
	鎖状シリコーン	0	0	0	0	0	0	0.2	0	0
	乳酸ナトリウム	0	0	0	0	0	0	0	0.05	0
	ポリエチレンジグリコール 500,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0.025
	精 製 水	24.8	23.8	24.6	24.5	24.78	24.6	24.6	24.75	24.775
スケーリング評価の平均値		3.0	2.75	2.5	2.25	2.5	2.5	2.5	2.75	2.75

[0035]

[表7]

		比 較 品						
		10	11	12	13	14	15	16
エ タ ノ ー ル  製 剤  (重量%)	エタノール	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0
	塩化ベンザルコニウム	0.2	0.2	0.2	0	0	0	0
	グルコン酸クロルヘキシジン	0	0	0	0.2	0.2	0.2	0.2
	両親媒性アミド誘導体 1	0	0	0	0	0	0	0
	両親媒性アミド誘導体 2	0	0	0	0	0	0	0
	両親媒性アミド誘導体 3	0	0	0	0	0	0	0
	グリセリン	1.0	1.0	1.0	0	1.0	1.0	1.0
	1,3-ブチレングリコール	0	0	0	0	0	0	0
	2-エチルヘキサン酸 トリグリセリル	0	0.3	0.3	0	0	0.3	0.3
	CAE	0	0	0.02	0	0	0	0.02
	環状シリコン	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
	鎖状シリコン	0	0	0	0	0	0	0
乳酸ナトリウム	0	0	0	0	0	0	0	
ポリエチレングリコール 500,000	0	0	0	0	0	0	0	
精 製 水	23.6	23.3	23.28	24.6	23.6	23.3	23.28	
スケール評価の平均値		2.5	2.25	2.0	2.5	2.5	2.25	2.0

## 【0036】実施例2

\*

判定基準 3: かなり手が荒れる。

実施例1で調製した本発明品23及び比較品16により、連続使用した場合の手荒れ防止効果の確認試験を行った。男性20人(23~38才)の被験者を10人に2分割し、各エタノール製剤を3mlずつ手指にまんべんなく塗り込み、60分毎に1日当たり10回使用させ、14日間連続した。判定基準は下記に従い、自己評価により判定した。結果を表8に示す。

2: 手が荒れる。  
1: わずかに手が荒れる。  
0: 手荒れなし。

【0037】

【表8】

\*30

本発明品23使用群の 評 価	a b c d e f g h i j										平 均
	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	
比較品16使用群の 評 価	k l m n o p q r s t										平 均
	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	

## 【0038】実施例3 &lt;角層水分量の回復度の評価&gt;

実施例1で調製した本発明品34と比較品12により、図1に示す手順で角層水分量の評価を行った。男性5人(23才~35才)の被験者の前腕屈側部位を80%v/vエタノール水溶液で予め強制的に肌荒れ状態にし、エタノール製剤組成物を左右の腕の所定の部位(12cm<sup>2</sup>)にそれぞれ1ml塗布した。塗布60分後被験部位を水洗し(物理的負荷※

※を加え)、表皮上の塗布物を除き、さらに水洗後60分で角層水分量(皮膚コンダクタンス)を測定し、皮膚コンダクタンスの回復率を測定した。結果を表9に示す。なお、水洗後60分の皮膚コンダクタンス回復率は以下の式により求めた。

【0039】

【数1】

水洗後60分の皮膚コンダクタンス回復率(%) =

$$\left[ \frac{\text{水洗後60分の皮膚コンダクタンス} - T_{60\text{-w}}\text{処理後の皮膚コンダクタンス}}{T_{60\text{-w}}\text{処理前の皮膚コンダクタンス} - T_{60\text{-w}}\text{処理後の皮膚コンダクタンス}} \right] \times 100$$

[0040]

\* \* [表9]

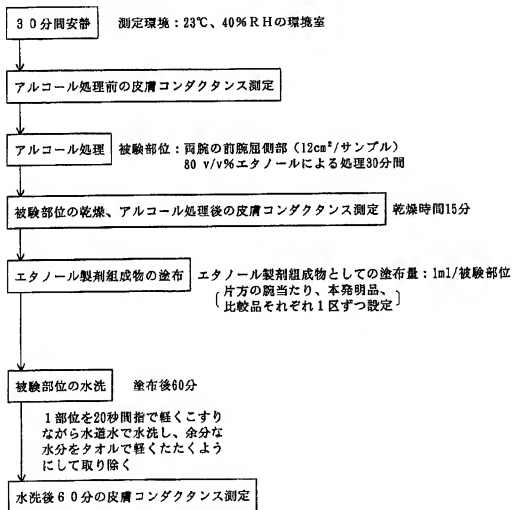
	各ペネラー記号と各ペネラー平均値					平均
	a	b	c	d	e	
本発明品34の評価	99.2	86.3	99.9	91.2	88.9	93.1
比較品12の評価	72.4	80.4	62.0	64.7	70.8	70.1

〔図面の簡単な説明〕

※測定手順を示すチャート

〔図1〕実施例3における皮膚コンダクタンス回復率の※

〔図1〕



English translation of the claims (JP 10-324624A)

[Claim 1]

A sterilizing disinfectant composition comprising the following ingredients (A), (B), (C), and (D):

(A) 30 to 95% by weight of a lower alcohol;

(B) 0.01 to 3.0% by weight of a cationic germicide;

(C) 0.01 to 5.0% by weight of an amphiphilic amide derivative;  
and

(D) water.

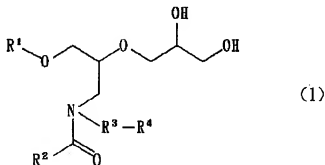
[Claim 2]

The sterilizing disinfectant composition according to claim 1, wherein the lower alcohol of ingredient (A) is ethanol and/or isopropanol.

[Claim 3]

The sterilizing disinfectant composition according to claim 1 or 2, wherein the amphiphilic amide derivative of ingredient (C) is an amide derivative represented by the following general formula (1):

[Formula 1]



wherein  $R^1$  and  $R^2$  represent the same or different  $C_1$ - $C_{40}$  hydrocarbon groups which may be hydroxylated;  $R^3$  represents a linear or branched  $C_1$ - $C_6$  alkylene group or a single bond; and  $R^4$  represents a hydrogen atom, a linear or branched  $C_1$ - $C_{12}$  alkoxy group, or a 2,3-dihydroxy propyloxy group, provided that when  $R^3$  is a single bond,  $R^4$  is a hydrogen atom.

[Claim 4]

The sterilizing disinfectant composition according any one of claims 1 to 3, which further comprises (E) 0.01 to 10% by weight of a wetting agent.

[Claim 5]

The sterilizing disinfectant composition according any one of claims 1 to 4, which further comprises (F) 0.001 to 1.0% by weight of a feel improver.